

# TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

## PCT

### INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario	<b>PARA ACCIÓN</b> Véase la notificación de transmisión del informe de examen preliminar internacional (formulario PCT/IPEA/416)	
Solicitud internacional N° <b>PCT/MX2003/000067</b>	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) <b>22.08.2003</b>	Fecha de prioridad (día/mes/año) <b>()</b>
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC <b>G01F1/64 (2006.01)</b> <b>G01N27/22 (2006.01)</b>		
Solicitante  <b>INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO</b>		

1. El presente informe de examen preliminar internacional, emitido por la Administración encargada del examen preliminar internacional, se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.

2. Este INFORME comprende 4 hojas, incluida la presente hoja de portada.

☐ Está acompañado de ANEXOS, es decir, de hojas de la descripción, las reivindicaciones o los dibujos que han sido modificados y que sirven de base al presente informe o de hojas que contienen rectificaciones efectuadas ante la Administración encargada del examen preliminar internacional (véase la Regla 70.16 y la Instrucción 607 de las Instrucciones Administrativas del PCT).

Esos anexos comprenden hojas.

3. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- I ☒ Base del informe
- II ☐ Prioridad
- III ☐ Falta de formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial
- IV ☐ Falta de unidad de invención
- V ☒ Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
- VI ☐ Ciertos documentos citados
- VII ☒ Defectos en la solicitud internacional
- VIII ☐ Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional <b>08 MARZO 2005 (08.03.2005)</b>	Fecha de finalización del presente informe <b>19 DICIEMBRE 2005 (19.12.2005)</b>
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional <b>OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS</b> <b>C/Panamá, 1 – 28071 Madrid (España)</b> N° de telecopiador	Funcionario autorizado <b>Pérez Fernández, Pedro</b> N° de teléfono: <b>91 349 54 96</b>

Formulario PCT/IPEA/409 (hoja de portada) (julio de 1998)

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/MX2003/000067

I. Base de la opinión

1. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional\*:

- ☒ La solicitud internacional tal como se presentó inicialmente
- ☒ la descripción:  
 Páginas 1-32, tal como se presentaron inicialmente  
 páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
 páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_/\_\_/\_\_
- ☒ las reivindicaciones:  
 Páginas 33-36, tal como se presentaron inicialmente  
 páginas, modificadas (acompañadas, en su caso, de una declaración) según el Artículo 19  
 páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
 páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_/\_\_/\_\_
- ☒ los dibujos:  
 Páginas 1/13-13/13, tal como se presentaron inicialmente  
 páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
 páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_/\_\_/\_\_
- ☐ la parte de la descripción reservada a la lista de secuencias:  
 páginas, tal como se presentaron inicialmente  
 páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
 páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_/\_\_/\_\_

2. Por lo que respecta al idioma, todos los elementos indicados a continuación estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma de presentación de la solicitud internacional, salvo que en este punto se indique otra cosa.

Esos elementos estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma siguiente que es:

- ☐ el idioma de una traducción entregada a los fines de la búsqueda internacional (según la Regla 23.1.b)).
- ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (según la Regla 48.3.b)).
- ☐ el idioma de la traducción entregada a los fines del examen preliminar internacional (según la Regla 55.2 ó 55.3).

3. Por lo que respecta a las secuencias de nucleótidos o de aminoácidos divulgadas en la solicitud internacional, la opinión escrita se ha formulado sobre la base de las lista de secuencias:

- ☐ contenida en la solicitud internacional, en forma escrita.
- ☐ presentada con la solicitud internacional, en forma legible por ordenador.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma escrita.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma legible por ordenador.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual la lista de secuencias presentada por escrito y entregada posteriormente no va más allá de la divulgación contenida en la solicitud tal como fue presentada.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual las informaciones grabadas en forma legible por ordenador son idénticas a las de la lista de secuencias presentada por escrito.

4. ☐ Las modificaciones han ocasionado la anulación:

- ☐ de la descripción, páginas
- ☐ de las reivindicaciones, Nos.
- ☐ de los dibujos, hojas/fig.

5. ☐ La presente opinión ha sido formulada como si no se hubiesen presentado (algunas) de las modificaciones, que se ha considerado que iban más allá de la exposición de la invención tal como fue presentada, como se indica en el recuadro suplementario (Regla 70.2.c)).

\* Las hojas de reemplazo entregadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento efectuado según el Artículo 14 se consideran en el presente informe como "inicialmente presentadas".

**VII. Defectos en la solicitud internacional**

Se han comprobado los defectos siguientes, respecto de la forma o el contenido de la solicitud internacional:

**Reivindicaciones**

-La parte designada como "novedad de la invención" corresponde a lo que habitualmente se conoce como reivindicaciones y debería ser designada como tal (**PCT, Art 6**)

-Dentro del apartado reivindicaciones, solo deberían estar las mismas, por lo que sobra el párrafo previo a la primera reivindicación: "Habiendo descrito la presente invención, ésta se considera como novedad y por lo tanto, se reclama como propiedad el contenido de las siguientes cláusulas"

.-En todas las reivindicaciones dependientes (2-22) se hace referencia con la palabra cláusulas a las reivindicaciones de la cuál dependen. Esto es incorrecto y deberían denominarse reivindicaciones (**PCT,R.Art 6.4**)

**Dibujos**

-Los números y/o letras de referencia que aparecen en los dibujos no deberían estar encerrados en círculos (**PCT, R. Art 11.13.e**)

-Todas las hojas de la solicitud internacional deberán numerarse consecutivamente en números arábigos (**PCT, R.Art 11.7.a**)

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/MX2003/000067

V. Declaración motivada según la Regla 66.2.a)ii) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones 1-22	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones 1-22	SI
	Reivindicaciones	NO
Posibilidad de aplicación industrial	Reivindicaciones 1-22	SI
	Reivindicaciones	NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

**Objeto de la invención**

Establecido el objeto de la invención como "un método de reconstrucción de imágenes para la visualización de flujos multifásicos mediante tomografía de capacitancia eléctrica (TCE)". El método se basa en la obtención de datos correspondientes a la imagen (parámetros eléctricos, como la capacitancia medida en los electrodos de un sensor colocado a lo largo del perímetro de una región de tubería, pozo o tanque), el procesamiento de dichos datos medidos por métodos heurísticos no lineales de optimización global (método de recocido simulado o los algoritmos genéticos) para obtener una imagen de la distribución espacial de la permitividad eléctrica o constante dieléctrica en la región de interés, y la muestra de dicha imagen en un dispositivo de visualización, que permite ver la distribución de las distintas fases presentes en el flujo.

No se ha encontrado ningún documento que cuestione la novedad y/o actividad inventiva del documento objeto de la búsqueda.